

**BULLETIN**  
DU  
MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

---

ANNÉE 1968. — N° 3

---

485<sup>e</sup> RÉUNION DES NATURALISTES DU MUSÉUM

14 MARS 1968

---

PRÉSIDENTE DE M. LE PROFESSEUR Th. MONOD.

---

**COMMUNICATIONS**

---

*RAPPORT SUR LA MORTALITÉ  
ET LA NATALITÉ ENREGISTRÉES  
AU PARC ZOOLOGIQUE DE PARIS  
PENDANT L'ANNÉE 1967*

Par J. NOUVEL, J. RINJARD et M. A. PASQUIER

A. — MORTALITÉ

I. — **Mammifères.**

L'effectif qui était de 537 têtes le 1<sup>er</sup> janvier 1967 est ramené à 526 le 31 décembre ; au cours de l'année 1967, nous avons perdu 125 mammifères se décomposant en 62 adultes acclimatés, 7 sujets récemment importés (sur un total de 58), 15 sujets nés au Parc et âgés de 10 jours à 6 mois et 41 mort-nés ou nouveau-nés âgés de moins de 10 jours.

La répartition de cette mortalité par catégorie et par mois est donnée dans le tableau I.

Tableau I.

	Janv.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Totaux
Mammifères acclimatés . . . . .	9	5	7	5	5	5	1	6	4	4	6	5	62
Mammifères récemment importés . . . . .	0	1	0	0	0	0	0	0	1	4	0	1	7
Jeunes (de 10 jours à 6 mois) . . . . .	1	3	1	2	0	2	2	0	1	0	1	2	15
Nouveau-nés et mort nés . . . . .	6	4	1	4	1	5	2	4	0	3	5	6	41
TOTAUX . . . . .	16	13	9	11	6	12	5	10	6	11	12	14	125

Dans le tableau II nous indiquerons, par espèces et selon l'ordre zoologique, le nombre des naissances et le nombre des morts en tenant compte de chacune des catégories ci-dessus définies.

Nous donnerons ensuite une brève étude des principales causes de mortalité.

Tableau II.

	NAISSANCES	MORTALITÉ				
		JEUNES			ADULTES	
		Mort-nés	Morts avant 10 jours	Morts avant 6 mois	Non acclimatés	Acclimatés
PRIMATES.						
<i>Pan troglodytes</i> (L.) . . . . .	2	—	—	1	—	1
<i>Papio papio</i> (Desm.) . . . . .	7	—	—	2	—	8
<i>Macaca speciosa</i> (F. Cuvier) . . . . .	2	2	—	—	—	2
<i>Cebus apella</i> Kuhl. . . . .	—	—	—	—	1	—
<i>Ateles ater</i> F. Cuvier. . . . .	—	—	—	—	—	1
<i>Ateles</i> (hybride) : <i>A. ater</i> × <i>A. Geoffroyi</i> . . . . .	3	1	2	—	—	—
<i>Lagothrix lagotrica</i> Humboldt . . . . .	—	—	—	—	—	1

	NAISSANCES	MORTALITÉ				
		JEUNES			ADULTES	
		Mort-nés	Morts avant 10 jours	Morts avant 6 mois	Non acclimatés	Acci-matés
CARNIVORES						
<i>Vulpes vulpes</i> (L.)	2	2	—	—	—	—
<i>Fennecus zerda</i> (Zimm.)	—	—	—	—	—	1
Tigon (hybride <i>Panthera tigris</i> × <i>Panthera leo</i> )	—	—	—	—	—	1
<i>Panthera pardus</i> (L.)	—	—	—	—	—	1
<i>Ursus arctos middendorfi</i> Merriam.	2	—	—	2	—	—
<i>Ursus arctos syriacus</i> Hemp. et Ehr.	2	—	—	—	—	—
<i>Tremarctos ornatus</i> (F. Cuvier)	2	—	2	—	—	—
<i>Selenarctos thibetanus</i> (F. Cuvier)	—	—	—	—	—	1
<i>Thalarchos maritimus</i> Phipps.	2	—	2	—	—	—
PINNIPÈDES						
<i>Phoca vitulina</i> L.	—	—	—	—	—	2
<i>Halichoerus grypus</i> Fabricius.	1	—	1	—	—	—
ONGULÉS						
<i>Rhinoceros unicornis</i> L.	—	—	—	—	—	1
<i>Equus guagga granti</i> de Winton.	2	—	—	—	—	1
<i>Equus zebra hartmannae</i> Matschie.	1	—	—	—	—	—
<i>Equus grevyi</i> Oustalet.	1	—	—	—	—	1
<i>Choeropsis liberiensis</i> Morton.	1	—	—	—	—	—
<i>Potamochoerus porcus</i> (L.)	1	—	1	—	—	—
<i>Bison bison</i> L.	1	—	—	—	—	—
<i>Capra hircus</i> L. (variété naine domestique.)	14	1	4	2	—	1
<i>Capra hircus aegagrus</i> Erxleben.	2	—	—	—	—	1
<i>Ammotragus lervia</i> Pallas.	—	—	—	—	3	4
<i>Antilope cervicapra</i> Pallas.	11	—	1	—	—	3
<i>Gazella dorcas</i> (L.)	1	—	1	—	—	1
<i>Gazella granti</i> L.	3	—	—	1	—	1
<i>Gazella rufifrons</i> (Gray)	—	—	—	—	—	1
<i>Gazella tilonura</i> (Heuglin)	—	—	—	—	—	3
<i>Gazelle hybride</i> (tilonura × rufifrons)	1	—	1	—	—	—
<i>Oreotragus oreotragus</i> (Zimm.)	—	—	—	—	2	—
<i>Sylvicapra grimmia</i> (L.)	—	—	1	—	1	3
<i>Philantomba maxwelli</i> Smith.	1	—	—	1	—	3
<i>Oryx tao</i> Smith.	2	—	—	—	—	2
<i>Strepsiceros strepsiceros</i> (Pallas)	2	—	1	—	—	—
<i>Tragelaphus scriptus</i> (Pallas)	—	—	—	—	—	3
<i>Limnotragus spekei</i> (Selater)	7	—	1	1	—	2
<i>Taurotragus oryx</i> Pallas.	4	—	—	—	—	1
<i>Boselaphus tragocamelus</i> Pallas.	6	—	2	—	—	1

	NAISSANCES	MORTALITÉ				
		JEUNES			ADULTES	
		Mort-nés	Moits avant 10 jours	Moits avant 6 mois	Non acclimatés	Acclimatés
<i>Tetracerus quadricornis</i> Blainville.....	—	—	—	—	—	1
<i>Giraffa camelopardalis</i> (L.).....	2	—	—	—	—	—
<i>Okapia johnstoni</i> (Selater).....	2	—	—	1	—	—
<i>Camelus bactrianus</i> L.....	1	—	—	1	—	—
<i>Lama glama huanacus</i> (Molina).....	3	—	—	—	—	—
<i>Lama glama vicugna</i> (Molina).....	1	—	—	—	—	—
<i>Odocoileus virginianus</i> Boddaert.....	4	—	4	—	—	1
<i>Dama dama</i> (L.).....	6	—	—	—	—	1
<i>Rucervus eldi</i> (Guthrie).....	7	—	4	1	—	2
<i>Axis axis</i> (Erxleben).....	6	—	2	1	—	1
<i>Sika hortulorum</i> Swinhoe.....	2	—	1	1	—	—
<i>Muntiacus muntjac</i> Zimm.....	6	—	2	—	—	2
<i>Hydropotes inermis</i> Swinhoe.....	—	—	—	—	—	2
<i>Hyelaphus porcinus</i> (Zimm.).....	8	—	1	—	—	—
<i>Tragulus meminna</i> Erxleben.....	1	—	1	—	—	—

PRINCIPALES CAUSES DE LA MORTALITÉ.

1<sup>o</sup> *Maladies à virus.* — Nous n'avons constaté cette année aucune maladie à virus.

2<sup>o</sup> *Maladies microbiennes spécifiques.* — Un cas de tétanos a causé la mort d'un muntjac quelques heures après l'apparition des premiers symptômes.

3<sup>o</sup> *Tuberculose.* — Nous avons observé une pleuro-pneumonie tuberculeuse avec des lésions caséuses ou caséo-calcaires chez un éland du Cap et un cerf des marais. La tuberculose de type caséo-calcaire atteignant plusieurs organes (poumons, foie, rate) a été responsable de la mort de 2 macaques à face rouge, d'une panthère d'Afrique et d'un tétracère.

4<sup>o</sup> *Maladies parasitaires.* — Elles se traduisent le plus souvent par des gastrites ou des entérites parasitaires dues à la présence :

— de coccidies (*Eimeria arloingi*) dans l'intestin de deux chèvres naines et d'un mouflon à manchettes,

— de nématodes :

*Parascaris equorum* très nombreux obstruant le pylorc d'un zèbre de Grèvy âgé de huit mois,

*Strongyloïdes stercoralis* dans l'intestin de deux jeunes chimpanzés,

*Camelostromylus mentulatus* dans la caillette d'une gazelle dorcas,

*Nematodirus spathiger* et *Anthostromylus somaliensis* dans l'intestin de deux gazelles d'Heuglin,

*Trichuris ovis* dans l'intestin d'un nylgaut.

— de cestodes (*Anaplocephala manubriata*) dans l'intestin grêle et de trématodes (qui ne sont pas encore déterminés) dans le gros intestin d'un rhinocéros unicolore d'Asie.

L'autopsie d'un bouc aegagre révèle la présence de cysticerques (*Cysticercus tenuicollis*) : 4 dans le foie et 1 dans le sinus cthmoïdal, cette dernière localisation expliquant l'origine des troubles locomoteurs dont cet animal était atteint depuis plus d'un an.

5° *Traumatismes et accidents.* — Les rivalités sexuelles entraînent la mort d'un daim mâle (abdomen perforé par un autre mâle) ; trois ongulés mâles sont responsables respectivement de la mort d'une antilope indienne (fracture ouverte de l'articulation fémoro-tibio-rotulienne) ; d'une biche pseudaxis (hémorragie intra-thoracique) et d'une biche muntjac (multiples plaies compliquées de tétanos.)

Trois jeunes mammifères sont tués par des sujets adultes de même espèce ; un babouin et un guib d'eau ont le crâne fracturé ; une chèvre naine est victime d'une hémorragie intra-abdominale.

Un grand koudou, né pendant la nuit, est trouvé écartelé et meurt vingt-quatre heures après sa naissance d'une hémorragie interne ; un oryx algazelle femelle, âgé de onze mois, effrayé par le brusque déplacement des autruches occupant le parc voisin du sien, heurte un mur et se fait une fracture ouverte du radius et du cubitus.

Quatre mouflons à manchettes sont mortellement blessés en tombant du rocher sur lequel ils vivent. Enfin, une antilope indienne est écrasée par la chute d'un peuplier déraciné par la tempête ; le bruit inhabituel fait par le sciage de cet arbre surprend un cerf d'Eld âgé de trois ans qui se jette contre un poteau de son parc et succombe à une rupture de la veine cave postérieure.

6° La répartition des causes de la mortalité est indiquée dans le tableau III.

Tableau III.

Causes de la Mortalité <sup>1</sup>	Nombre de cas
Maladies à virus.....	0
Maladies microbiennes spécifiques (sauf tuberculose).....	1
Tuberculose.....	6
Maladies parasitaires.....	13
Affections non spécifiques :	
1) <i>Appareil digestif et glandes annexes :</i>	
— Cavité buccale — Glandes salivaires — Muscles masticateurs.	
Absès nécrotiques.....	2
— Estomac.	
Surcharge gastrique.....	2
Gastrite.....	3
Obstruction du pylore.....	2

1. Certains mammifères, porteurs de lésions multiples, figurent sous plusieurs rubriques.

Causes de la mortalité <sup>1</sup>	Nombre de cas
— Intestin.	
Torsion de l'intestin grêle.....	1
Congestion intestinale — entérite.....	7
Entérite hémorragique.....	3
Entéro-toxémie .....	3
— Foie.	
Hépatite aïgue.....	1
Hépatite chronique :	
— Dégénérescence hépatique.....	2
— Hépatonéphrite .....	2
— Cirrhose .....	1
2) <i>Appareil respiratoire :</i>	
— Poumons.	
Congestion pulmonaire.....	9
Oedème aigu.....	1
Pleuro-pneumonie.....	2
3) <i>Appareil circulatoire :</i>	
— Myocarde.	
Myocardite chronique.....	1
— Péricarde.	
Péricardite hémorragique.....	1
4) <i>Appareil urinaire :</i>	
— Reins.	
Néphrite chronique.....	2
5) <i>Grandes séreuses :</i>	
— Péritoine.	
Péritonite .....	1
— Plèvre.	
Pleurésie .....	1
6) <i>Appareil locomoteur (origine non traumatique) :</i>	
— Articulations.	
Arthrite .....	1
7) <i>Système nerveux :</i>	
Congestion cérébrale.....	1
Encéphalite .....	2
Paraplégie .....	1
Maladies de la nutrition.	
Rachitisme .....	1
Cachexie — hydrocachexie.....	8
Traumatismes et accidents divers.....	15

II. — Oiseaux.

L'effectif qui était de 706 têtes le 1<sup>er</sup> janvier 1967 s'élève à 717 le 31 décembre ; au cours de l'année 1967 nous avons perdu 140 oiseaux dont 69 adultes acclimatés, 40 sujets récemment incorporés aux collections dont 1 en 1966 et 39 en 1967 (sur un total de 180), 24 sujets âgés de 1 à 6 mois et 7 nouvellement éclos.

La répartition mensuelle de la mortalité est donnée par catégorie et par mois, dans le tableau IV.

Tableau IV.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Totaux
Oiseaux acclimatés .....	4	6	11	11	7	6	4	5	0	5	4	6	69
Oiseaux récemment importés.	1	1	6	5	11	2	0	1	4	3	4	2	40
Jeunes de 1 à 6 mois.....	0	0	0	0	1	1	0	2	9	8	2	1	24
Sujets nouvellement éclos....	0	0	0	0	0	1	3	1	1	0	0	1	7
<b>TOTAUX .....</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>140</b>

Le tableau V indique pour chaque espèce, énumérée dans l'ordre zoologique, le nombre des naissances et le nombre des sujets morts dans chacune des catégories définies ci-dessus.

Nous analyserons ensuite les principales causes de la mortalité.

Tableau V.

	ÉCLOSIONS	MORTALITÉ			
		JEUNES		ADULTES	
		Morts avant 1 mois	Morts avant 6 mois	Non acclimatés	Acclimatés
STRUTHIONIFORMES					
<i>Rhea americana</i> L.....	27	5	16	—	—
SPHENISCIFORMES					
<i>Spheniscus humboldti</i> Meyen.....	1	—	—	—	3
<i>Aptenodytes patagonica</i> Miller.....	—	—	—	2	1
<i>Eudypetes chrysolophus</i> (Brandt).....	—	—	—	7	—
<i>Pygoscelis papua</i> Forster.....	—	—	—	3	—

	ÉCLOSIONS	MORTALITÉ			
		JEUNES		ADULTES	
		Morts avant 1 mois	Morts avant 6 mois	Non acclimatés	Acclimatés
PELECANIFORMES					
<i>Phalacrocorax carbo</i> L.....	—	—	—	—	2
<i>Pelecanus rufescens</i> Gmelin.....	—	—	—	—	1
<i>Pelecanus roseus</i> (Gmelin).....	—	—	—	—	1
<i>Pelecanus occidentalis</i> L.....	—	—	—	—	1
ARDEIFORMES					
<i>Threskiornis melanocephala</i> (Latham).....	—	—	—	2	—
<i>Geronticus eremita</i> (L.).....	—	—	—	2	1
<i>Guara alba</i> (L.).....	—	—	—	—	1
<i>Guara rubra</i> (L.).....	—	—	—	—	1
<i>Bubulcus ibis</i> (L.).....	—	—	—	—	2
<i>Ardea cinerea</i> L.....	—	—	—	2	3
<i>Nycticorax nycticorax</i> (L.).....	—	—	—	—	3
<i>Ciconia ciconia</i> (L.).....	—	—	—	—	1
<i>Ajaja ajaja</i> (L.).....	—	—	—	—	1
<i>Ibis leucocephalus</i> (Pennant).....	—	—	—	1	—
<i>Leptoptilos crummiiferus</i> (Lesson).....	—	—	—	1	—
<i>Jabiru mycteria</i> (Licht.).....	—	—	—	—	1
GALLIFORMES					
<i>Pavo cristatus</i> L.....	2	—	—	—	2
<i>Pavo cristatus</i> L. (variété alba).....	—	—	—	—	1
<i>Meleagris gallopavo</i> L.....	—	—	—	—	1
PSITTACIFORMES					
<i>Psittacus erithacus</i> L.....	—	—	—	—	1
ANSERIFORMES					
<i>Cygnus cygnus</i> (L.).....	—	—	—	—	1
<i>Cygnus olor</i> (Gmelin).....	4	—	3	—	—
<i>Cygnus melanocoryphus</i> (Molina).....	3	—	—	—	1
<i>Aloochen aegyptiacus</i> (L.).....	9	1	1	—	—
<i>Anser fabalis</i> (Latham).....	—	—	—	—	1
<i>Branta bernicla orientalis</i> Tourgarinov.....	—	—	—	1	—
<i>Branta leucopsis</i> (Bechstein).....	—	—	—	—	1
<i>Chloëphaga poliocephala</i> Selater.....	—	—	—	—	2
<i>Chloëphaga melanoptera</i> (Eyton).....	8	—	—	—	—
<i>Cereopsis novae hollandiae</i> Latham.....	1	1	—	—	—
<i>Plectropterus gambensis</i> (L.).....	—	—	—	—	1
<i>Tadorna tadorna</i> L.....	—	—	—	—	1
<i>Tadorna variegata</i> (Gmelin).....	8	—	—	—	—
<i>Dendrocygna autumnalis discolor</i> Sel. et Sal.....	—	—	—	—	1

	ÉCLOSIONS	MORTALITÉ			
		JEUNES		ADULTES	
		Morts avant 1 mois	Morts avant 6 mois	Non acclimatés	Acci- matés
<i>Dendrocygna arborea</i> (L.).....	—	—	—	—	1
<i>Dendrocygna guttata</i> Schlegel.....	—	—	—	—	1
<i>Dendrocygna javanica</i> (Horsfield).....	—	—	—	—	1
<i>Dendrocygna viduata</i> (L.).....	—	—	—	—	1
<i>Anas acuta acuta</i> L.....	—	—	—	—	2
<i>Anas bahamensis</i> L.....	—	—	—	—	1
<i>Anas brasiliensis</i> Gmelin.....	—	—	—	—	1
<i>Anas capensis</i> Gmelin.....	—	—	—	—	1
<i>Anas acuta eytoni</i> (Sharpe).....	—	—	—	—	1
<i>Anas crecca</i> L.....	—	—	—	—	2
<i>Anas formosa</i> Georgi.....	—	—	—	1	—
<i>Anas poecilorhyncha</i> Forster.....	7	—	1	—	—
<i>Anas querquedula</i> L.....	—	—	—	—	1
<i>Anas sparsa</i> Eyton.....	—	—	—	1	—
<i>Anas versicolor puna</i> Tschudi.....	—	—	—	2	—
<i>Anas rhynchotis variegata</i> (Gould).....	—	—	—	2	—
<i>Aythya novaeselandiae</i> (Gmelin).....	—	—	—	1	—
<i>Aythya nyroca</i> (Güldst.).....	—	—	—	1	1
<i>Chaulelasmus streperus</i> (L.).....	—	—	—	—	4
<i>Netta rufina</i> (Pallas).....	13	—	1	—	1
<i>Netta peposaca</i> (Vieillot).....	—	—	—	2	—
<i>Lophonetta specularioides specularioides</i> (King).....	—	—	—	1	—
<i>Phoenicopterus antiquorum</i> Temminck.....	3	—	1	—	—
<i>Phoenicopterus chilensis</i> Molina.....	2	—	—	—	—
<i>Phoenicopterus ruber</i> L.....	2	—	1	—	1
<i>Phoen. antiq.</i> × <i>Phoen. ruber</i> .....	—	—	—	—	1
<i>Phoen. antiq.</i> × <i>Phoen. chilensis</i> .....	1	—	—	—	—
<i>Phoenicoparrus jamesi</i> (Selater).....	—	—	—	3	1
LARIFORMES					
<i>Larus ridibundus</i> L.....	—	—	—	—	2
<i>Catharacta skua intercedens</i> Mathews.....	—	—	—	—	1
RALLIFORMES					
<i>Porphyrio porphyrio</i> (L.).....	—	—	—	3	1
<i>Porphyrio madagascariensis</i> (Latham).....	—	—	—	—	1
<i>Balearica pavonina</i> L.....	—	—	—	—	1
<i>Anthropoides virgo</i> (L.).....	—	—	—	2	1
CORACIFORMES					
<i>Corvus corone</i> L.....	—	—	—	—	2
<i>Bucorvus abyssinicus</i> (Boddaert).....	—	—	—	—	1

PRINCIPALES CAUSES DE LA MORTALITÉ.

1<sup>o</sup> Nous n'avons constaté cette année aucun cas de maladie à virus, ni de maladie microbienne spécifique.

2<sup>o</sup> *Tuberculose*. — Un seul cas de tuberculose généralisé (organes thoraciques et abdominaux) est constaté chez une oie armée de Gambie.

3<sup>o</sup> *Maladies parasitaires*. — Les maladies parasitaires, nombreuses cette année, ont causé la mort de 16 oiseaux ; 10 d'entre-eux succombent à l'aspergillose : localisée aux poumons chez deux flamants de James importés en 1966, étendue aux poumons et aux sacs aériens chez un troisième flamant de James incorporé depuis six semaines à nos collections, généralisée chez 7 manchots (2 manchots royaux, 2 manchots papous, 3 gorfous dorés) récemment arrivés des Iles Kerguelen.

Nous avons aussi décelé la présence :

— de *Cyathostoma bronchialis* dans les voies respiratoires d'un canard souchet, d'un dendrocygne à bec rouge et d'une grue couronnée,

— de *Capillaria anatis* chez la même grue,

— d'un trématode (*Apotemon* sp.) dans l'intestin de deux manchots de Humboldt,

— d'un cestode (*Hymenolepis* sp.) dans l'intestin d'un ibis à tête noire,

4<sup>o</sup> *Traumatismes et accidents*. — Les traumatismes et accidents atteignent en 1967 un nombre un peu plus élevé que l'année dernière.

Les luttes interspécifiques ont causé la mort de quatre oiseaux : une sarcelle d'hiver et une sarcelle formose sont noyées par un cygne blanc à cou noir, un pélican gris de l'Inde et un cormoran, attaqués par un cygne muet, succombent à une hémorragie interne, un héron garde-bœuf est tué par un casarca de Paradis.

Les mammifères sont responsables de la mort de deux oiseaux : une bernache à tête grise a les deux tarso-métatarses brisés par un cerf muntjac ; une poule sultane de Madagascar est déchirée par les tigres aussitôt après avoir pénétré sur leur parc.

Au cours d'une capture, une grue de Numidie succombe à une syncope, un bihoreau à un traumatisme crânien.

Une oie d'Égypte âgée de deux mois a le fémur fracturé au cours de l'éjointage ; quelques jours après avoir subi cette intervention un canard milouin récemment importé est victime d'une hémorragie intra-abdominale.

D'autre part, quatre hérons cendrés, dont deux venaient d'être incorporés et une grue de Numidie sont atteints de fractures des membres ou des vertèbres cervicales, dont l'origine n'a pu être précisée ; il en a été de même pour l'hémorragie qui a provoqué la mort d'un jabiru d'Amérique et d'un canard peposaca.

Enfin, l'autopsie révèle la présence de morceaux de verre dans le gésier d'un ibis chauve et celle d'un ver de terre d'un diamètre supérieur à celui de l'œsophage chez une sarcelle d'hiver.

5<sup>o</sup> La répartition des causes de la mortalité est indiquée dans le tableau VI.

Tableau VI.

Causes de la mortalité <sup>1</sup>	Nombre de cas
Maladies à virus.....	0
Maladies microbiennes spécifiques (sauf tuberculose).....	0
Tuberculose.....	1
Maladies parasitaires.....	16
Affections non spécifiques :	
1) <i>Appareil digestif et glandes annexes</i> :	
— Intestin.	
Congestion intestinale.....	3
Entérite hémorragique.....	4
— Foie.	
Hépatite chronique (dégénérescence).....	5
2) <i>Appareil respiratoire</i> :	
— Poumons.	
Congestion pulmonaire.....	1
Anthracose.....	1
3) <i>Appareil circulatoire</i> :	
— Myocarde.	
Myocardite chronique.....	3
— Péricarde.	
Péricardite chronique.....	2
4) <i>Appareil génital</i> :	
— Ovaire.	
Ovarite.....	1
5) <i>Grandes séreuses</i> :	
— Péritoine.	
Péritonite.....	3
Maladies de la nutrition.	
Cachexie et hydrocachexie.....	14
Accidents d'élevage.....	16
Accidents de l'acclimatement.....	8
Traumatismes et accidents divers.....	19

1. Certains oiseaux, porteurs de lésions multiples, figurent sous plusieurs rubriques,

B. — NATALITÉ

En 1967 le nombre des naissances chez les mammifères est en légère augmentation sur l'année précédente, tandis que celui des oiseaux a un peu diminué.

Sur 135 naissances de mammifères, nous n'avons plus au 31 décembre 1967 que 81 sujets vivants. Les pertes ont été de six morts-nés, de 34 animaux n'ayant pas dépassé le dixième jour et de 15 morts avant d'avoir atteint six mois.

Nous n'avons élevé que 60 oiseaux sur 91 éclosions ; 27 oiseaux n'ont pas vécu un mois et 24 n'ont pas dépassé le sixième mois.

Tableau VII.

	Janv.	Févr.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Total
Mammifères .....	19	9	6	6	8	22	12	15	4	13	7	14	135
Oiseaux .....	0	0	9	5	38	6	14	17	1	0	0	1	91

Parmi les naissances de mammifères, celles de deux okapis (10<sup>e</sup> et 11<sup>e</sup>), de deux girafes, d'un hippopotame nain et de deux chimpanzés doivent être particulièrement soulignées.

Chez les Ursidés, nous noterons pour la première fois au Parc Zoologique la naissance d'ours à lunettes.

Au moment de la nidification, les oiseaux se sont montrés très actifs et les espèces qui se reproduisent bien habituellement sont parvenues à élever en partie leurs couvées.

Parmi les pontes non encore enregistrées les années précédentes, nous signalerons celles d'une oie de l'orénoque et d'un cacatoès des Moluques.

L'incubation artificielle a donné de bons résultats chez les nandous, puisque nous avons obtenu l'éclosion de 27 œufs.

*En conclusion*, la mortalité et la natalité chez les mammifères en 1967 sont comparables à celles des dernières années.

Par contre, chez les oiseaux, la mortalité est supérieure à celle des années précédentes, ce qui tient à la fois au nombre important des oiseaux incorporés cette année aux collections et aux pertes subies dans l'élevage des jeunes nandous ; il faut aussi signaler que la natalité est un peu inférieure à celle de l'année dernière malgré les éclosions obtenues en incubation artificielle.